



ハードウェア リファレンス ガイド

HP Compaq Business PC dc5100 SF

製品番号 : 376293-292

2005年2月

このガイドでは、このコンピュータの機能およびハードウェアのアップグレードについて説明します。

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。

Microsoft、MS-DOS、Windows、およびWindows NTは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

その他、本書に掲載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標または登録商標です。

HP 製品およびサービスに対する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。**本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。**本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対しては、責任を負いかねますのでご了承ください。

本書には、著作権によって保護された所有権に関する情報が掲載されています。本書のいかなる部分も、Hewlett-Packard Companyの書面による承諾なしに複写、複製、あるいは他言語へ翻訳することはできません。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に記載されている製品情報は、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

以下の記号は、本文中で安全上重要な注意事項を示します。



警告：その指示に従わないと、人体への傷害や生命の危険を引き起こす恐れがあるという警告事項を表します。



注意：その指示に従わないと、装置の損傷やデータの損失を引き起こす恐れがあるという注意事項を表します。

ハードウェア リファレンス ガイド
HP Compaq Business PC dc5100 SF
初版 2004年11月
改訂第1版 2005年 2月

製品番号：376293-292

日本ヒューレット・パッカード株式会社

目次

1 コンピュータの機能

標準構成の機能	1-1
フロント パネルの各部	1-2
リア パネルの各部	1-3
キーボードの各部	1-4
HPモジュラー キーボード (オプション)	1-5
Windowsロゴキー	1-5
マウスの特殊機能	1-5
シリアル番号の記載位置	1-6

2 ハードウェアのアップグレード

保守機能	2-1
警告および注意	2-1
縦置きでの省スペース型コンピュータの使用	2-2
コンピュータのカバーの取り外し	2-3
コンピュータのカバーの取り付け	2-4
メモリの増設	2-5
DIMM	2-5
DDR2-SDRAM DIMM	2-5
DIMMソケットへの取り付け	2-6
拡張カードの取り付け	2-10
ドライブの増設	2-13
ドライブの位置	2-15
オプティカル ドライブの取り外し	2-16
ディスク ドライブ (オプション) の取り外し	2-18
別売のオプティカル ドライブの取り付け	2-19
SATAハードディスク ドライブのアップグレード	2-23

A 仕様

B バッテリーの交換

C セキュリティ ロック

セキュリティ ロックの取り付け	C-1
ケーブル ロック	C-1
南京錠	C-2

静電気による損傷の防止 D-1

E コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れと運搬時の注意

索引

コンピュータの機能

標準構成の機能

HP Compaq dc5100 SFの機能は、モデルにより異なる場合があります。お使いのコンピュータに取り付けられているハードウェアおよびインストールされているソフトウェアの一覧を表示するには、[Diagnostics for Windows]ユーティリティを実行します。このユーティリティの使用手順については、Documentation CD（ドキュメンテーションCD）に収録されている『トラブルシューティングガイド』を参照してください。



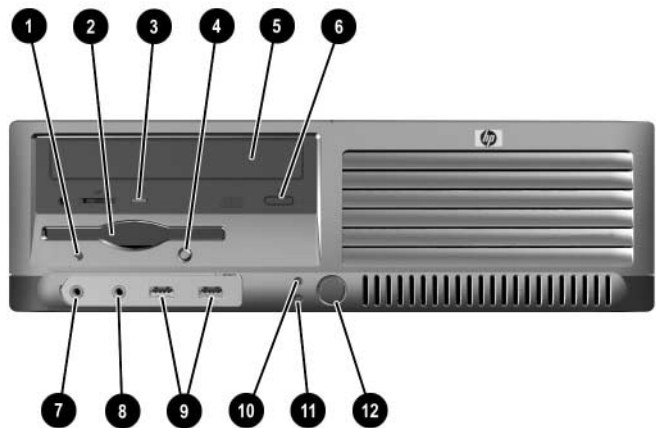
省スペース型コンピュータは、縦置きで 사용할 こともできます。詳しくは、このガイドの「[縦置きでの省スペース型コンピュータの使用](#)」を参照してください。



dc5100 SFの構成

フロント パネルの各部

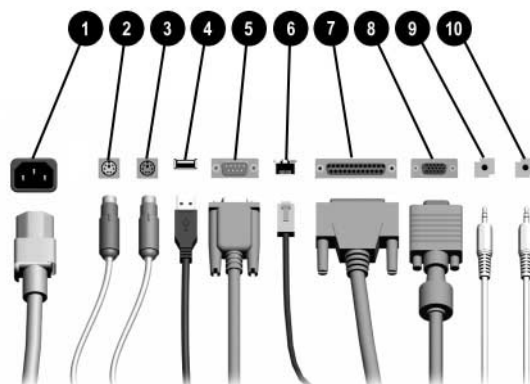
ドライブの構成はモデルによって異なります。



フロント パネルの各部

①	ディスク ドライブ ランプ (オプション)	⑦	マイク コネクタ
②	ディスク ドライブ (オプション)	⑧	ヘッドフォン コネクタ
③	オプティカル ドライブ ランプ	⑨	USB (Universal Serial Bus) ポート (×2)
④	ディスク 取り出し ボタン (オプション)	⑩	ハードディスク ドライブ ランプ
⑤	オプティカル ドライブ	⑪	電源 ランプ
⑥	オプティカル ディスク 取り出し ボタン	⑫	電源 ボタン

リア パネルの各部



リア パネルの各部

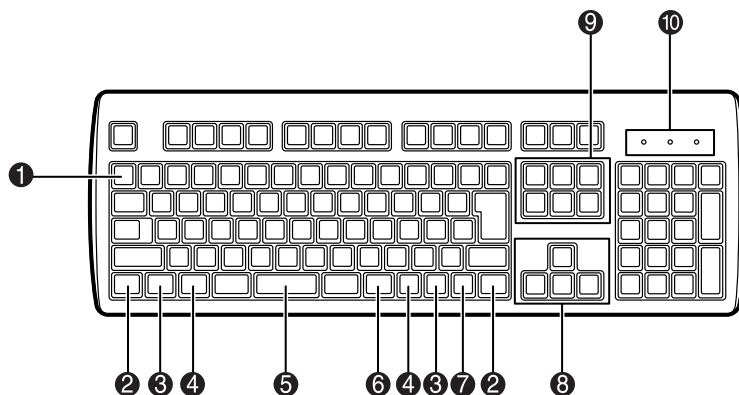
①	電源コード コネクタ	⑥	RJ-45ネットワーク コネクタ
②	PS/2マウス コネクタ	⑦	パラレル コネクタ
③	PS/2キーボード コネクタ	⑧	モニタ コネクタ
④	USB (Universal Serial Bus) コネクタ	⑨	ヘッドフォン/ラインアウト コネクタ
⑤	シリアル コネクタ	⑩	ラインイン オーディオ コネクタ



装備されているコネクタの種類や数は、モデルにより異なる場合があります。

PCIグラフィックス カードが取り付けられている場合、カードのコネクタおよびシステム ボードのコネクタを同時に使用することができます。両方のコネクタを使用するには、一部の設定をコンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティで変更する必要があります。起動順序については、Documentation CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。

キーボードの各部



①	[半角/全角]キー	日本語入力システムのオン/オフを切り替えます
②	[Ctrl]キー	別のキーと組み合わせて使用します。この機能は、お使いのアプリケーションソフトウェアによって異なります
③	[Windows]キー	Microsoft® Windows®の[スタート]メニューを表示します。他の機能を実行するために他のキーと組み合わせて使用します
④	[Alt]キー	別のキーと組み合わせて使用します。このキーの機能は、お使いのアプリケーションソフトウェアによって異なります
⑤	スペース バー	日本語入力がオフのときに押すと、スペース（空白）を入力したり、ある選択肢をキーボードから選択したりできます。日本語入力がオンのときに入力した文字を確定する前に押すと、漢字などに変換できます
⑥	[カタカナ ひらがな]キー	日本語入力がオンのときに[Alt]キーを押しながら[カタカナ ひらがな]キーを押すことにより、入力モード（ローマ字入力とかな入力）を切り替えられます
⑦	アプリケーション キー	マウスの右ボタンと同様にMicrosoft Officeアプリケーション内でポップアップメニューを表示させるために使用します。また、他のアプリケーションソフトウェアで別の機能を実行することもできます
⑧	矢印キー	文書ファイルやワークシート、またはWebサイト内を移動するときに使用します。マウスを使わずにキーボードのキーを押すことによって、画面内で上下左右に移動できます
⑨	編集キー	[Insert]、[Home]、[Page Up]、[Delete]、[End]および[Page Down]の各キーがあります
⑩	ステータス ランプ	コンピュータおよびキーボード設定のステータスを示します（Num Lock、Caps Lock、およびScroll Lock）

HPモジュラー キーボード（オプション）

コンピュータのキットにHPモジュラー キーボードが含まれている場合は、各部とセットアップ方法についてHPモジュラー キーボードのユーザ ガイドを参照してください。

Windowsロゴ キー

Windowsロゴ キーを他のキーと組み合わせて、Windowsオペレーティング システムで利用できるさまざまな機能を実行することができます。Windows ロゴ キーの位置については、「[キーボードの各部](#)」を参照してください。

Windowsロゴ キーの機能

Windowsロゴ キー	Windowsの[スタート]メニューを表示または非表示にします
Windowsロゴ キー+[D]	デスクトップを表示します
Windowsロゴ キー+[M]	開いているすべてのアプリケーションを最小化します
[Shift]+Windowsロゴ キー+[M]	最小化したすべてのアプリケーションを元に戻します
Windowsロゴ キー+[E]	エクスプローラの[マイ コンピュータ]を起動します
Windowsロゴ キー+[F]	ファイルやフォルダの検索を起動します
Windowsロゴ キー+[Ctrl]+[F]	ほかのコンピュータの検索を起動します
Windowsロゴ キー+[F1]	Windowsのヘルプ画面を表示します
Windowsロゴ キー+[L]	ネットワーク ドメインに接続している場合は、コンピュータがロックされます。ネットワーク ドメインに接続していない場合は、ユーザの切り替えが可能になります
Windowsロゴ キー+[R]	[ファイル名を指定して実行]ダイアログ ボックスを表示します
Windowsロゴ キー+[U]	ユーティリティ マネージャを起動します
Windowsロゴ キー+[Tab]	タスクバーのボタンを切り替えます

マウスの特殊機能

ほとんどのソフトウェア アプリケーションはマウスをサポートしています。が、マウス ボタンに割り当てられる機能は、使用しているソフトウェア アプリケーションによって異なります。

シリアル番号の記載位置

各コンピュータの左側面には固有のシリアル番号ラベル①、カバーの上部には製品識別番号ラベル②が付いています。サポート窓口へのお問い合わせの際には、これらの番号をお手元に用意しておいてください。



シリアル番号および製品識別番号の記載位置

ハードウェアのアップグレード

保守機能

このコンピュータには、アップグレードおよび保守を容易にする機能が組み込まれています。この章で説明する取り付け手順のほとんどでは、道具を使う必要がありません。

警告および注意

アップグレードを行う前に、このガイドに記載されている、該当する手順、注意、および警告を必ずよくお読みください。



警告：感電や火傷の危険がありますので、電源コードがACコンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。



警告：感電や火災が発生したり、装置を損傷したりする場合がありますので、電話回線のモジュラ ジャックを本体のリア パネルのネットワーク コネクタ (NIC) に接続しないでください。



注意：静電気の放電により、コンピュータやオプションの電子部品が破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。静電気対策について詳しくは、このガイドの「[付録D 静電気対策](#)」を参照してください。



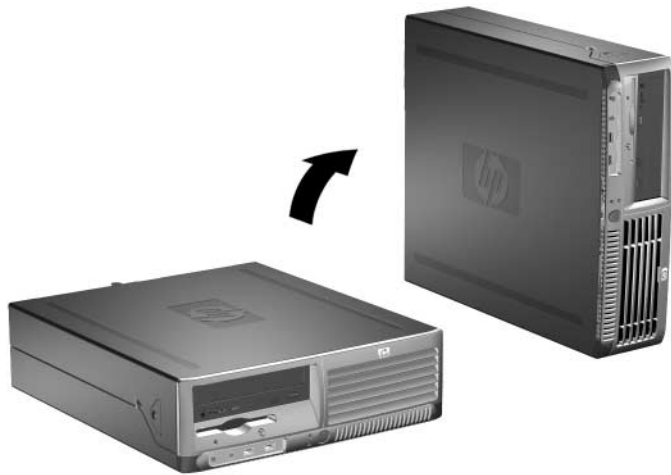
注意：コンピュータのカバーを取り外す前に、コンピュータの電源が切られ、電源コードがACコンセントから抜かれていることを確認してください。

縦置きでの省スペース型コンピュータの使用

お使いの省スペース型コンピュータは、縦置きまたは横置きのどちらの構成でも使用できます。縦置きで使用する場合は、図のように右側面を下にしてコンピュータを立てます。



通気を確保するため、コンピュータの周囲10.2 cm以内に障害物がないようにしてください。



横置きから縦置きへの移行

コンピュータのカバーの取り外し

コンピュータのカバーを取り外すには、以下の手順に従って操作します。

1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントおよびコンピュータから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。



注意: コンピュータのカバーを取り外す前に、コンピュータの電源が切られ、電源コードがACコンセントから抜かれていることを確認してください。

3. コンピュータの左右の側面にあるボタンを押します①。次にコンピュータのカバーを動かなくなるまで手前にスライドさせ②、シャーンから持ち上げて取り外します。



コンピュータのカバーの取り外し

コンピュータのカバーの取り付け

コンピュータのカバーを取り付けなおすには、パネルのタブとシャーシのスロットの位置を合わせてから、正しい位置にロックされるまでカバーをシャーシにスライドさせます。



コンピュータのカバーの取り付け

メモリの増設

お使いのコンピュータは、ダブルデータ レート2シンクロナスDRAM (DDR2-SDRAM) デュアル インライン メモリ モジュール (DIMM) を装備しています。

DIMM

システム ボード上にあるメモリ ソケットには、業界標準のDIMMを4つまで取り付けることができます。これらのメモリ ソケットには、少なくとも1つのDIMMが標準装備されています。最大容量のメモリ構成にするために、高性能デュアル チャネル モードでコンフィギュレーションされたメモリを4 GBまで増設できます。

DDR2-SDRAM DIMM

システムを正常に動作させるためには、必ず以下の条件を満たすDDR2-SDRAM DIMMを使用してください。

- 業界標準の240ピン
- アンバッファードPC3200 400 MHzまたはPC4300 533 MHzに準拠している
- 1.8ボルトDDR2-SDRAM DIMM

DDR2-SDRAM DIMMは、以下の条件も満たしている必要があります。

- 400 MHzのDDR2-SDRAM DIMMではCASレイテンシが3.0、4.0、または5.0 (CL=3.0、CL=4.0、またはCL=5.0) の動作をサポートしており、533 MHzのDDR2-SDRAM DIMMではCASレイテンシが4.0または5.0 (CL=4.0 またはCL=5.0) の動作をサポートしている
- JEDECのSPD情報が含まれている

さらに、お使いのコンピュータでは以下の機能やデバイスがサポートされません。

- 256メガビット、512メガビット、および1ギガビットの非ECCメモリ テクノロジ
- 片面および両面DIMM

- ×8および×16 DDRデバイスで構成されたDIMM。×4 SDRAMで構成されたDIMMはサポートされない



サポートされないDIMMが取り付けられている場合、システムは起動しません。

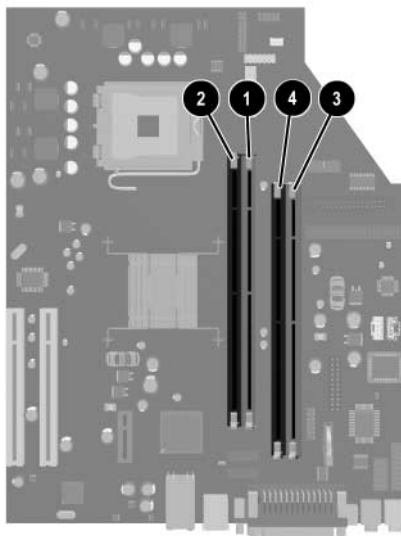
DIMMソケットへの取り付け

取り付けられているDIMMに応じて、システムは自動的にシングル チャネルモード、デュアル チャネルの非対称モード、またはより高性能なデュアルチャネルのインタリーブ モードで動作します。

- 1つのチャネルのDIMM ソケットにのみDIMMが取り付けられている場合、システムはシングル チャネルモードで動作します。
- チャネルAのDIMMの合計メモリ容量とチャネルBのDIMMの合計メモリ容量が同じでない場合、システムはデュアル チャネルの非対称モードで動作します。
- チャネルAのDIMMの合計メモリ容量とチャネルBのDIMMの合計メモリ容量が同じ場合、システムはより高性能なデュアル チャネルのインタリーブ モードで動作します。両方のチャネルで、取り付けるDIMMの性能やデバイス自体の幅が異なっても構いません。たとえば、チャネルAに256 MBのDIMMが2つ、チャネルBに512 MBのDIMMが1つ取り付けられている場合、システムはインタリーブ モードで動作します。
- どのモードでも、最高動作速度はシステム内で最も動作の遅いDIMMによって決定されます。たとえば、システムに400 MHzのDIMMおよび533 MHzのDIMMが取り付けられている場合、システムは2つのDIMMのうち遅い方の速度で動作します。

コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用して、お使いのコンピュータの動作モードを確認できます。ユーティリティの使い方については、Documentation CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。

システム ボードには4つのDIMMソケットがあり、1つのチャンネルにつき2つのソケットがあります。ソケットにはXMM1、XMM2、XMM3、およびXMM4の番号が付けられています。ソケットXMM1およびXMM2はメモリ チャンネルAで動作し、ソケットXMM3およびXMM4はメモリ チャンネルBで動作します。



DIMMソケットの位置

番号	説明	ソケットの色
①	DIMMソケットXMM1、チャンネルA	白
②	DIMMソケットXMM2、チャンネルA	黒
③	DIMMソケットXMM3、チャンネルB	白
④	DIMMソケットXMM4、チャンネルB	黒

DIMMの取り付け



注意：お使いのメモリ モジュール ソケットの接点には、金メッキが施されています。メモリをアップグレードする際に、接点の金属が異なるときに生じる酸化や腐食を防ぐため、メモリ モジュールは金メッキのものを使用してください。



注意：静電気の放電により、コンピュータやオプションのカードが破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。詳しくは、「[付録D 静電気対策](#)」を参照してください。



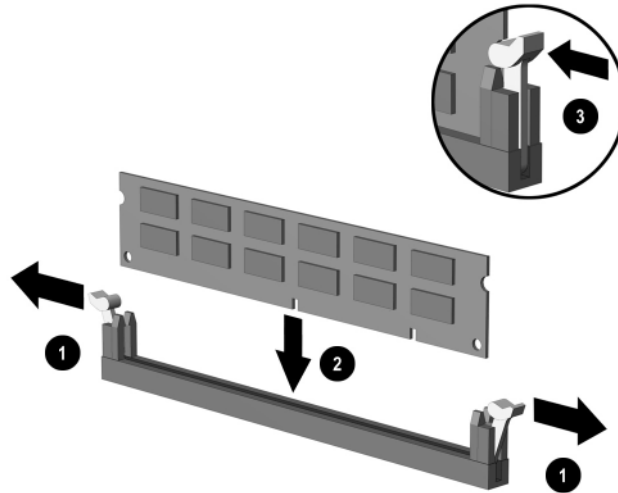
注意：モジュールの破損を防止するため、メモリ モジュールを取り扱う際は、金属製の接点に触れないでください。

1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
 2. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
 3. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#)を参照してください。
 4. システム ボード上にあるメモリ モジュール ソケットの位置を確認します。
-



警告：火傷の危険がありますので、必ず、本体内部の温度が十分に下がっていることを確認してから、次の手順に進んでください。

- メモリ モジュール ソケットの両方のラッチを開き①、メモリ モジュールをソケットに差し込みます②。



DIMMの取り付け



メモリ モジュールは、一方向にのみ取り付け可能です。モジュールのノッチ（切れ目）をメモリ ソケットのタブに合わせます。



最高のパフォーマンスが得られるようにするには、チャンネルAのメモリ容量がチャンネルBのメモリ容量と同じになるように、メモリ モジュールを取り付けてください。たとえば、XMM1ソケットにDIMMが1つ取り付けられているときに2つ目のDIMMを増設する場合は、XMM1ソケットのDIMMと同じメモリ容量のDIMMをXMM3ソケットまたはXMM4ソケットに取り付けることをお勧めします。

- モジュールをソケットに押し入れ、モジュールが完全に挿入されて正しく収まっていること、およびラッチが閉じていること③を確認します。
- 取り付けるすべてのモジュールに対して、手順5および手順6を繰り返します。
- コンピュータのカバーを取り付けなおします。

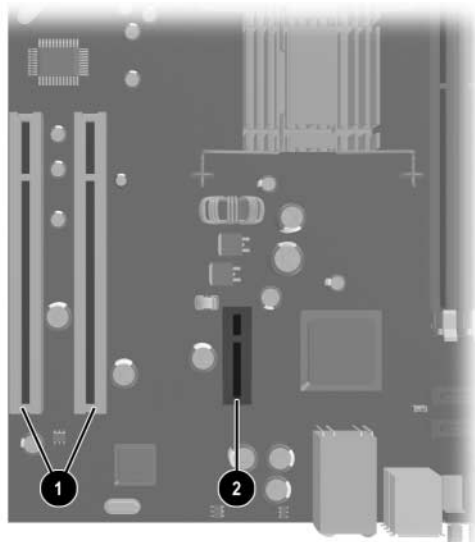
次回コンピュータの電源を入れたときに、増設メモリが自動的に認識されます。

拡張カードの取り付け

お使いのコンピュータには、最大17.5 cmの長さの拡張カードを取り付けることができます、標準のPCI拡張スロット2基があります。また、PCI Express x1拡張スロット1基もあります。



PCIスロットおよびPCI Express x1スロットは、ロープロファイルの拡張カードのみをサポートします。

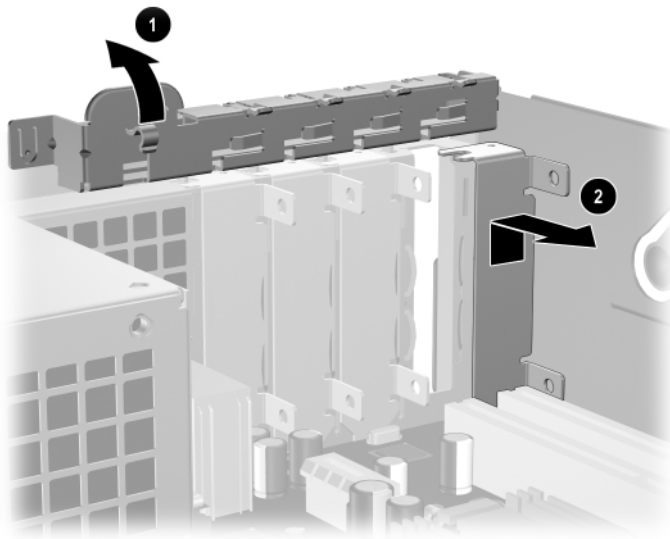


拡張スロットの位置

番号	説明
①	PCI拡張スロット
②	PCI Express x1 拡張スロット

拡張カードを取り付けるには、以下の手順で操作します。

1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
3. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#)を参照してください。
4. 拡張カードを挿入するスロットの位置を確認します。
5. PCIスロット カバーを固定しているスロット カバー固定ラッチの緑色のタブを持ち上げ、外側に回転させてラッチを外します①。
6. スロット カバーを引き上げ、外側にスライドさせて取り外します②。

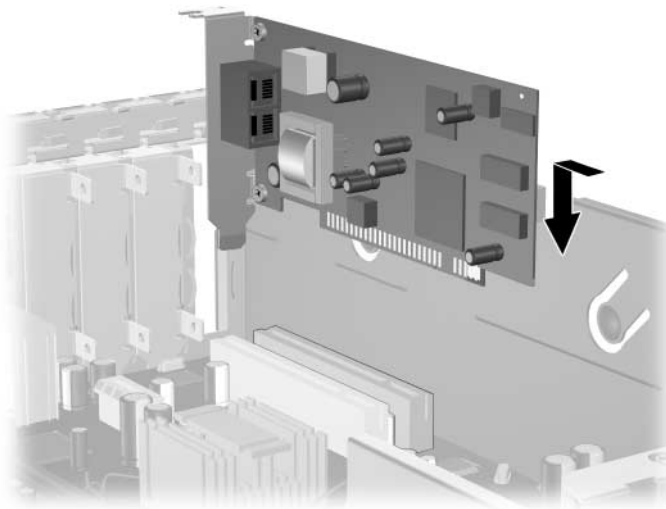


拡張スロット カバーの取り外し

7. 拡張カードをスロット カバー固定ラッチの下にスライドさせ、システムボード上のスロットに押し込んで取り付けます。



拡張カードを取り付けるときに、シャーシ内の他のコンポーネントと接触して傷が付かないようにしてください。



拡張カードの取り付け

8. スロット カバー固定ラッチを回転させて元の位置に戻し、拡張カードを所定の位置に固定します。



拡張カードを取り付けるときは、金属製のブラケットがコンピュータの背面にあるスロットに挿入されていることを確認してからカードをしっかりと押し込み、コネクタ全体を拡張カード スロットに正しく固定します。



注意：コンピュータ内部の温度が上がりすぎないようにするために、コンピュータの背面の拡張カード スロットには、拡張カードかスロット カバーを必ず差し込んでおきます。

ドライブの増設

お使いのコンピュータには、外付けドライブ ベイが2つ装備されています。ドライブを増設するには、以下のガイドラインに従ってください。

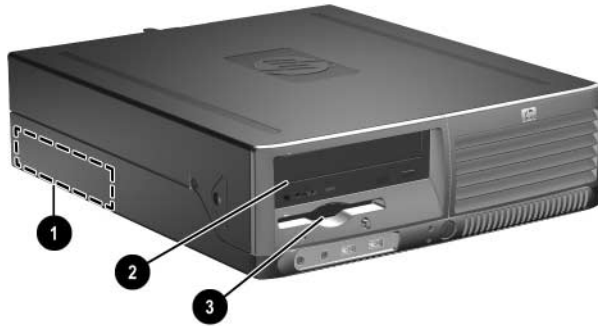
- 最初に取り付けるシリアルATA (SATA) ハードディスク ドライブは、システム ボード上でP60 SATA 0と書かれているプライマリSATA コントローラに接続します。2つ目のSATAハードディスク ドライブは、システム ボード上でP61 SATA 1と書かれているセカンダリSATA コントローラに接続します。SATAハードディスク ドライブとPATAハードディスク ドライブの同じシステム上への接続はサポートされていません。
- オプティカル ドライブ、IDEテープ ドライブ、Zip ドライブなどのパラレルATA (PATA) 拡張デバイスは、標準の80芯ケーブルを使用して、P20 PRIMARY IDEと書かれているPATA コントローラに接続します。
- ドライブをドライブ ケージの正しい位置で支えるために、ガイド用ネジを取り付けます。予備のガイド用ネジ (No.6-32インチネジ4本およびM3メートル式ネジ (ミリネジ) 4本) がシャーシの前面 (コンピュータのカバーの下) に付属しています。ハードディスク ドライブにはNo.6-32インチネジを使用し、その他のドライブにはM3ミリネジを使用します。ミリネジは黒く、インチネジは銀色です。



注意：データの損失およびコンピュータまたはドライブの破損を防ぐために、次の点に注意してください。

- ハードディスク ドライブを着脱する場合は、必ず、すべてのアプリケーションおよびオペレーティング システムを終了し、コンピュータの電源を切ってから行ってください。コンピュータの電源が入っている場合またはスタンバイ モードになっている場合は、絶対にハードディスク ドライブを取り外さないでください。
- ドライブを取り扱う前に、身体にたまった静電気を放電してください。ドライブを持つ際は、コネクタに手を触れないようにしてください。静電気対策について詳しくは、「[付録D 静電気対策](#)」を参照してください。
- ドライブは慎重に取り扱い、絶対に落とさないでください。
- ドライブを挿入するときは、無理な力を加えないでください。
- ハードディスク ドライブは、液体や高温にさらさないようにしてください。また、モニタやスピーカなどの磁気を発生する装置から遠ざけてください。
- ドライブを郵送するときは、発泡ビニール シートなどの緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノー取り扱い注意」と明記してください。

ドライブの位置



ドライブの位置

- | | |
|---|--|
| ❶ | 3.5インチ ドライブ ベイ : 内蔵ハードディスク ドライブ用 |
| ❷ | 5.25インチ ドライブ ベイ : オプション ドライブ用 |
| ❸ | 3.5インチ ドライブ ベイ (図はオプションの1.44 MBディスク ドライブ)* |

* コンピュータに1.44 MBディスク ドライブが取り付けられている場合、図に示すようにディスク ドライブ カバーが装備されます。コンピュータに空の3.5インチ ドライブ ベイが含まれる場合、コンピュータには代わりにドライブ ベイ カバーが装備されます。

コンピュータに取り付けられている記憶装置の種類、サイズ、および容量を確認するには、コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを実行します。詳しくは、Documentation CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。

オプティカルドライブの取り外し



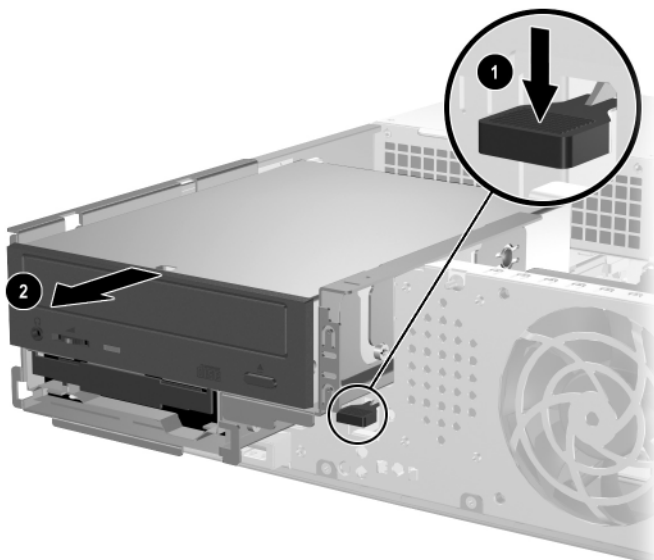
注意: コンピュータからドライブを取り外す前に、すべてのリムーバブルメディアを取り出しておく必要があります。



オプティカルドライブは、CD-ROM、CD-R/RW、DVD-ROM、DVD+R/RW、またはCD-RW/DVDコンボドライブを指します。

オプティカルドライブを取り外すには、以下の手順で操作します。

1. オペレーティングシステムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
3. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#)を参照してください。
4. シャシの前面の、ドライブの隣にある緑色のラッチを押し下げます❶。これで、ドライブ ケージが外れます。
5. ドライブ ケージを動かなくなるまで手前にスライドさせます❷。これで、ドライブのロックが外れます。



ドライブ ケージの取り外し

6. オプティカルドライブの背面から電源ケーブルとデータケーブルを抜きます。



電源ケーブルとデータケーブルの取り外し

7. オプティカルドライブを手前にスライドさせ、ドライブケージから持ち上げて取り外します。



オプティカルドライブの取り外し



オプティカルドライブを取り付けなおすには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。

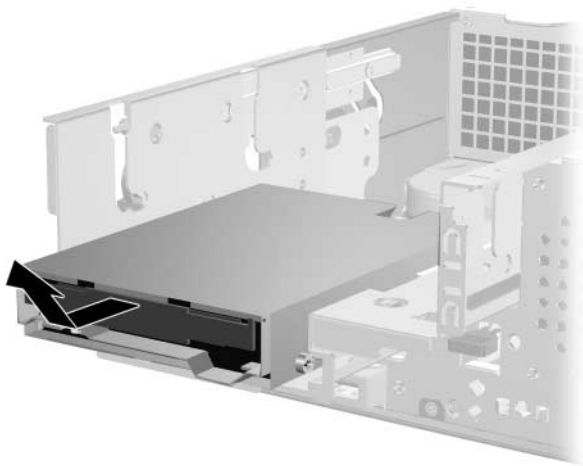
ディスク ドライブ（オプション）の取り外し



注意：コンピュータからドライブを取り外す前に、すべてのリムーバブルメディアを取り出しておく必要があります。

オプションのディスク ドライブは、オプティカルドライブの下にあります。ディスク ドライブを取り外すには、以下の手順で操作します。

1. 「**オプティカルドライブの取り外し**」の手順に従ってオプティカルドライブを取り外し、ディスク ドライブにアクセスします。
2. ディスク ドライブの背面からデータ ケーブルと電源ケーブルを抜き取ります。
3. ディスク ドライブを手前にスライドさせ、ドライブ ケージから持ち上げて取り外します。



ディスク ドライブの取り外し



ディスク ドライブを取り付けなおすには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。

別売のオプティカルドライブの取り付け

別売のオプティカルドライブを取り付けるには、以下の手順で操作します。

1. オペレーティングシステムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
3. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#)を参照してください。
4. ドライブの両側の下部にある穴に、ガイド用M3メートル式ネジ（ミリネジ）を2本ずつ取り付けます。予備のミリネジ4本がシャーシの前面（コンピュータのカバーの下）に付属しています。ミリネジは黒色です。



注意：長さ3/16インチまたは5 mmのガイド用ネジのみを使用してください。それより長いネジを使用すると、ドライブの内部部品が破損するおそれがあります。

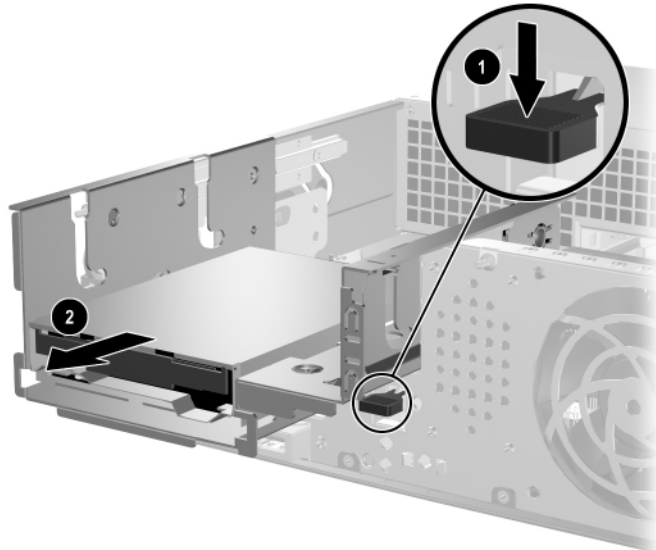


ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のガイド用のミリネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。



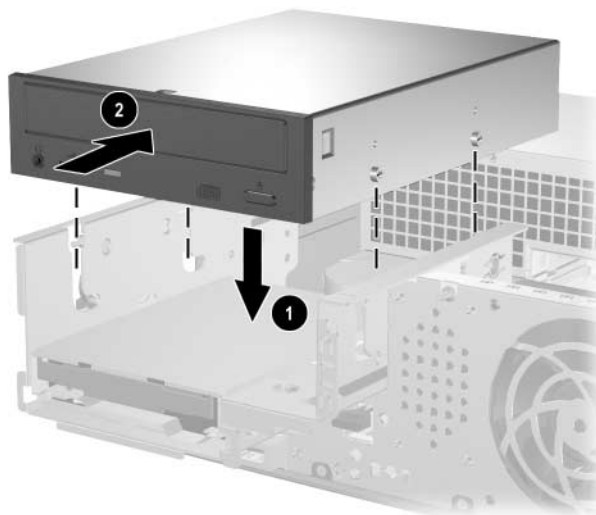
オプティカルドライブへのガイド用ネジの取り付け

5. シャーシの前面の、ドライブの隣にある緑色のラッチを押し下げます❶。
これで、ドライブ ケージが外れます。
6. ドライブ ケージを動かなくなるまで手前にスライドさせます❷。これで、
ドライブのロックが外れます。



ドライブ ケージの取り外し

7. ドライブのガイド用ネジの位置をドライブ ベイ内のJ字型のスロットの位置に合わせます❶。次に、ドライブをコンピュータの背面の方向にスライドさせてJ字型のスロットに固定します❷。



光学ドライブの取り付け

8. データ ケーブルをシステム ボードに接続します。
9. 電源ケーブルとデータ ケーブルをオプティカル ドライブの背面に接続します。



電源ケーブルとデータ ケーブルの接続

10. シャーシ内の正しい位置にロックされるまで、ドライブとドライブ ケー ジを後ろにスライドさせます。



ドライブ ケージを後ろへスライドさせると、ドライブは自動的にドライブ ケージにロックされます。

11. コンピュータのカバーを取り付けなおします。

システムによってドライブが自動的に認識され、コンピュータが再度コン フィギュレーションされます。



注意：コンピュータを取り扱う際、組み立てなおすときにケーブルが正しい 位置にあることを確認してください。ケーブルを誤った場所に接続すると、 コンピュータが損傷するおそれがあります。

SATAハードディスク ドライブのアップグレード



SATAハードディスク ドライブとPATAハードディスク ドライブの同じシステム上への接続はサポートされていません。

ハードディスク ドライブの取り外しおよび取り付け

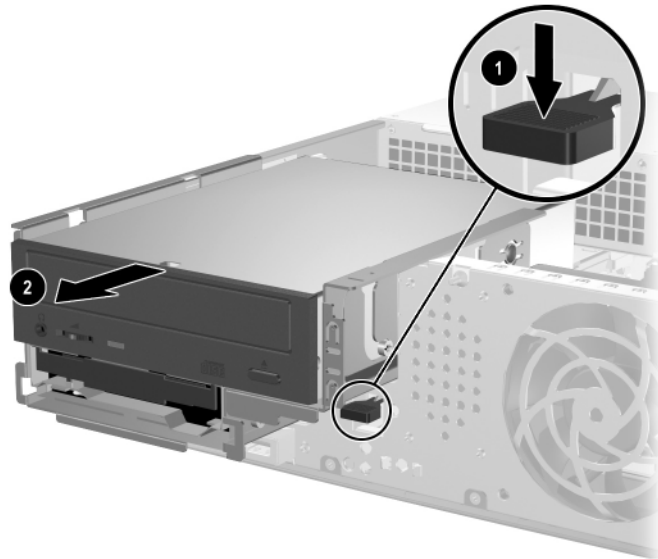


新しいハードディスク ドライブにデータを移動できるように、ハードディスク ドライブを取り外す前にドライブ内のデータをバックアップしてください。

あらかじめ取り付けられている3.5インチのハードディスク ドライブは、電源供給装置の下にあります。ドライブの取り外しと取り付けを行うには、以下の手順で操作します。

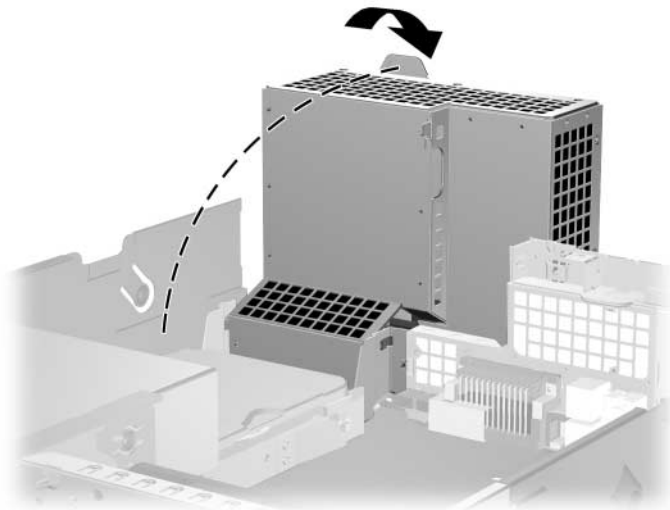
1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
3. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#)を参照してください。

4. シャーシの前面の、オプティカルドライブの隣にある緑色のラッチを押して下げて❶、オプティカルドライブ ケージを手前にスライドさせます❷。



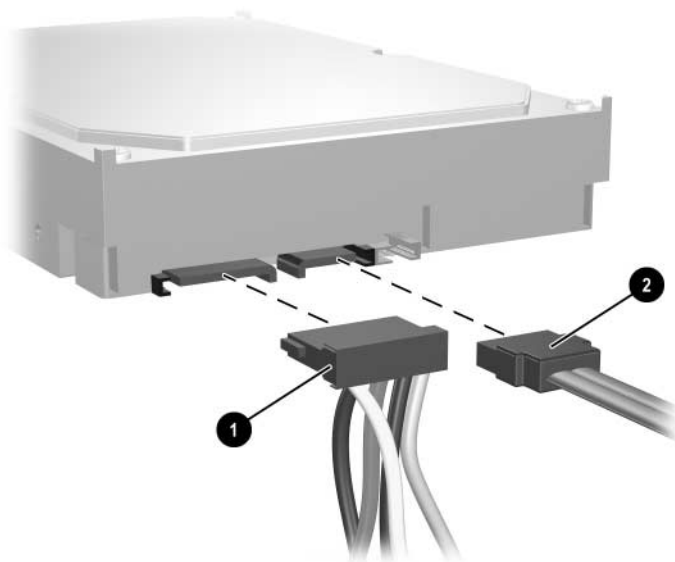
手前へのオプティカルドライブのスライド

5. 電源供給装置のケージを回転させて、直立の位置まで持ち上げます。



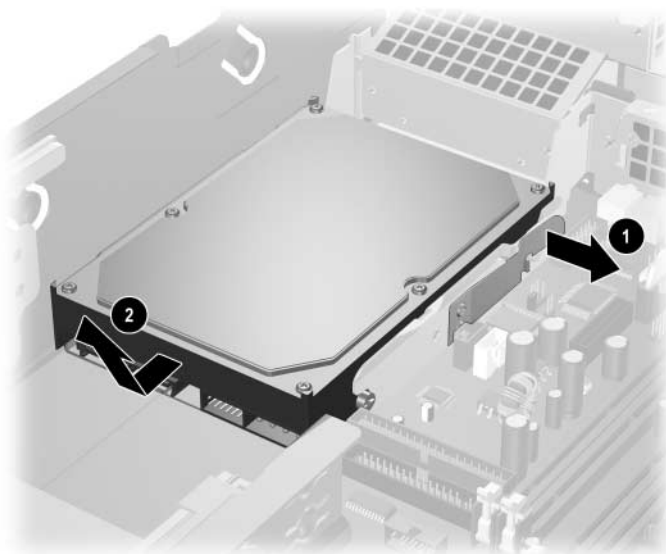
電源供給装置のケージの持ち上げ

6. 電源ケーブル❶およびデータ ケーブル❷をハードディスク ドライブの背面から抜き取ります。



ハードディスク ドライブの電源ケーブルとデータ ケーブルの取り外し

7. ハードディスク ドライブを固定しているタブを引いてドライブから離し①、ドライブをコンピュータの前面の方向にスライドさせます。次に、ドライブを持ち上げてドライブ ベイから取り外します②。



ハードディスク ドライブの取り外し

8. ハードディスク ドライブを取り付けるには、上記の手順を逆の順序で実行します。



交換用ハードディスク ドライブのキットには、数本のデータ ケーブルが付属しています。出荷時に取り付けられていたケーブルと同じものを使用するようにしてください。



SATAハードディスク ドライブが1台の場合は、パフォーマンスへの悪影響を防ぐため、P60 SATA 0と書かれているコネクタにデータ ケーブルを接続してください。



ハードディスク ドライブを交換する場合は、元のドライブの4本のネジを新しいドライブに取り付けます。これらのネジによってドライブの位置が決まります。予備のNo.6-32インチネジ4本がシャーシの前面（フロント パネルの裏）に付属しています。インチネジは銀色です。



メイン ハードディスク ドライブを交換した場合は、Restore Plus! CDを挿入して、オペレーティング システムとソフトウェア ドライバ、およびコンピュータにプリインストールされていたその他のソフトウェア アプリケーションを復元します。手順については、Restore Plus! CDに収録されているガイドを参照してください。復元処理が完了したら、バックアップを作成しておいた個人用のファイルをコンピュータにコピーしてから、ハードディスク ドライブを元に戻します。

3.5インチ ドライブ ベイへのドライブの取り付け

コンピュータの構成により、コンピュータの前面にある3.5インチ ドライブ ベイにディスク ドライブが装備されている場合と、空のままになっている場合があります。ドライブ ベイ カバーの種類は、コンピュータの元の構成によって異なります。

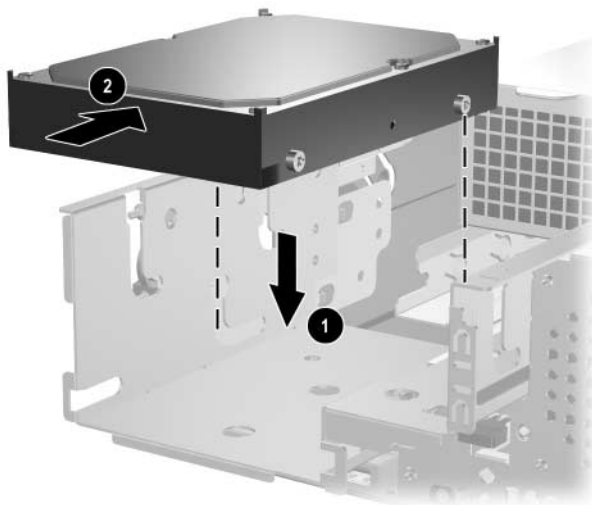
3.5インチ ドライブ ベイは、オプティカル ドライブの下にあります。3.5インチ ドライブ ベイへドライブを取り付けるには、以下の手順で操作します。



ドライブをドライブ ケージの正しい位置で支えるために、ガイド用ネジを取り付けます。予備のガイド用ネジ (No.6-32インチネジ4本およびM3メートル式ネジ (ミリネジ) 4本) がシャーシの前面 (コンピュータのカバーの下) に付属しています。ハードディスク ドライブにはNo.6-32インチネジを使用し、その他のドライブにはM3 ミリネジを使用します。M3 ミリネジは黒く、No.6-32インチネジは銀色です。

1. 「**オプティカル ドライブの取り外し**」の手順に従ってオプティカル ドライブを取り外し、3.5インチ ドライブ ベイにアクセスします。

2. ドライブのガイド用ネジの位置をドライブ ベイ内のJ字型のスロットの位置に合わせます❶。次に、ドライブをコンピュータの背面の方向にスライドさせてJ字型のスロットに固定します❷。



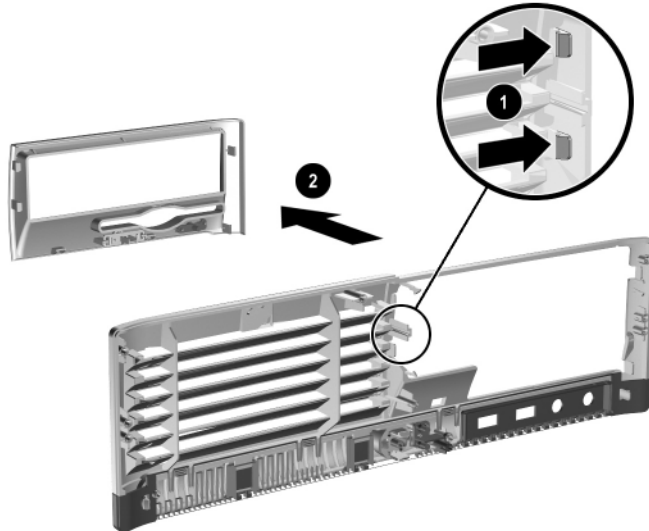
3.5インチ ドライブ ベイへのドライブの取り付け
(図はハードディスクドライブ)

3. シャーシ内の正しい位置にロックされるまで、ドライブ ケージを後ろにスライドさせます。
4. 電源ケーブルとデータ ケーブルをドライブの背面に接続します。2つ目のハードディスク ドライブを取り付ける場合は、データ ケーブルのもう一方の端を、システム ボード上のP61 SATA 1と書かれているコネクタに接続します。

5. フロント パネル本体の裏面にある2つのタブを押し込み①、ドライブ カバーをフロント パネル本体と反対の方向へ回転させて取り外します②。



カバーの種類はコンピュータの構成によって異なります。



ドライブ カバーの取り外し（図はディスク ドライブ カバー）

6. 適切なカバーを、正しい位置に押し込んで取り付けます。



ドライブ カバーの取り付け（図はドライブ ベイ カバー）

7. コンピュータのカバーを取り付けなおします。



通気を確保するため、コンピュータの周囲10.2 cm以内に障害物がないようにしてください。

dc5100 SF

寸法（横置き時）

高さ	10.3 cm
幅	33.8 cm
奥行き	37.9 cm

質量（概算） 9.5 kg

温度範囲

動作時	10～35℃
非動作時	-30～60℃

相対湿度（結露せず）

動作時	10～90%
非動作時（38.7℃最高、湿球）	5～95%

動作保証高度（非圧縮）

動作時	3,048 m
非動作時	9,144 m



動作温度は、継続的に直射日光の当たらない環境で、海拔3,000 mまで300 mごとに1.0℃下がります。最大変化率は10℃/時です。取り付けられたオプションの種類および数によって、上限が異なります。

dc5100 SF（続き）

電源	115V	230V
動作電圧*	90～264 VAC	90～264 VAC
定格電圧範囲	100～240 VAC	100～240 VAC
周波数	50/60 Hz	50/60 Hz
電源出力	240 W	240 W
定格入力電流（最大）*	5 A（100 VACの場合）	2.5 A（200 VACの場合）
放熱効率		
最大	1,260 BTU/時	318 kcal/時
通常（非動作時）	340 BTU/時	86 kcal/時

* このシステムは、電圧自動補正電源を採用しています。これにより、欧州連合加盟国でこのシステムを使用する場合のCEマークの要件を満たしています。また、電圧自動補正電源により電圧選択スイッチが不要なため、スイッチは搭載されていません。

バッテリーの交換

お使いのコンピュータに付属のバッテリーは、リアルタイム クロックに電力を供給するためのものです。バッテリーを交換するときは、コンピュータに最初に取り付けられていたバッテリーと同等のバッテリーを使用してください。コンピュータに付属しているバッテリーは、3 Vのボタン型リチウム バッテリーです。



リチウム バッテリーの寿命は、コンピュータをACコンセントに接続することで延長できます。リチウム バッテリーは、コンピュータがAC電源に接続されていない場合にのみ使用されます。



警告: お使いのコンピュータには、二酸化マンガン リチウム電池が内蔵されています。バッテリーの取り扱いを誤ると火災や破裂などの危険があるので以下のことを守ってください。

- バッテリーを充電しないでください。
- バッテリーを60℃を超える場所に放置しないでください。
- バッテリーを分解したり、つぶしたり、ショートさせたり、火中や水に投げたりしないでください。
- 交換用のバッテリーは、必ずHPが指定したものを使用してください。



注意: バッテリーを交換する前に、コンピュータのCMOS設定のバックアップを作成してください。バッテリーが取り出されたり交換されたりするときに、CMOS設定がクリアされます。CMOS設定のバックアップ作成については、Documentation CDに収録されている『トラブルシューティング ガイド』を参照してください。



バッテリーを処分する場合は、お住まいの地域の地方自治体の規則または条例に従って、公共の収集システム等を利用して正しく廃棄またはリサイクルしてください。



注意： 静電気の放電により、コンピュータやオプションの電子部品が破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。

1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。電源コードを電源コンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外して、コンピュータのカバーを取り外します。

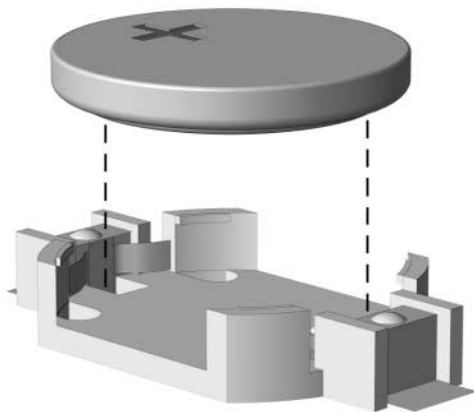


バッテリーを交換する際に、拡張ボードを取り外す必要がある場合があります。

2. システム ボード上のバッテリーおよびバッテリー ホルダの位置を確認します。
3. システム ボード上のバッテリー ホルダのタイプに応じて、以下の手順に従ってバッテリーを交換します。

タイプ1

- a. バッテリーをホルダから持ち上げて外します。

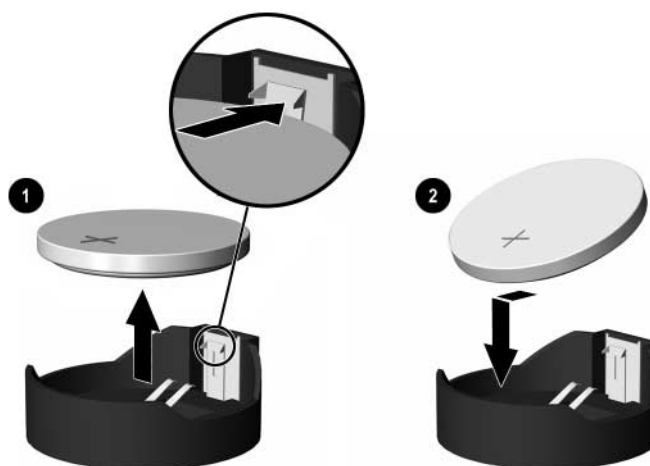


ボタン型バッテリーの取り出し（タイプ1）

- b. 交換するバッテリーを、「+」と書かれている面を上にして正しい位置に装着します。バッテリーはバッテリー ホルダによって自動的に正しい位置に固定されます。

タイプ2

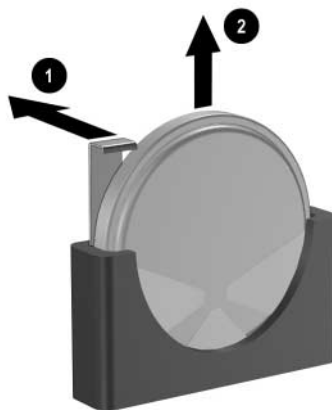
- a. バッテリーをホルダから取り出すために、バッテリーの一方の端の上にある留め金を押し上げます。バッテリーが持ち上がったら、持ち上げて取り出します①。
- b. 新しいバッテリーを装着するには、交換するバッテリーを、「+」と書かれている面を上にしてホルダにスライドさせて装着します。バッテリーの一方の端が留め具の下に収まるまで、もう一方の端を押し下げます②。



ボタン型バッテリーの取り出しと装着（タイプ2）

タイプ3

- a. バッテリーを固定しているクリップを後方に引いて①、バッテリーを取り出します②。
- b. 新しいバッテリーを挿入し、クリップを元の位置に戻します。



ボタン型バッテリーの取り出し（タイプ3）



バッテリーを交換したら、以下の手順で操作して交換作業を完了します。

4. コンピュータのカバーを、元のとおりに取り付けます。
5. 電源ケーブルを元のとおりに接続し、コンピュータの電源を入れます。
6. コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用して、日付と時刻、パスワード、およびその他の必要なシステム セットアップを設定しなします。Documentation CDに収録されている『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。

セキュリティ ロック

セキュリティ ロックの取り付け

ここで説明するセキュリティ ロックは、コンピュータを保護するために使用できます。

ケーブル ロック

セキュリティ機能を最大限に利用するには、ケーブルロックを取り付ける前に、シャーシのセキュリティ クリップ（製品番号372291-001）を取り付けてください。

1. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータと外付けデバイスの電源をすべて切ります。
2. 電源コードをACコンセントから抜き、すべての外付けデバイスとの接続を外します。
3. コンピュータのカバーを取り外します。[「コンピュータのカバーの取り外し」](#)を参照してください。
4. 下の図のように、セキュリティ クリップを取り付けます。



セキュリティ クリップの取り付け

5. コンピュータのカバーを取り付けなおします。
6. セキュリティ ロック ケーブルを、下の図に示す位置に差し込みます。



ケーブル ロックの取り付け

南京錠



コンピュータの施錠

静電気対策

人間の指など、導電体からの静電気の放電によって、システム ボードなどのデバイスが損傷したり、耐用年数が短くなったりすることがあります。

静電気による損傷の防止

静電気による損傷を防ぐには、以下のことを守ってください。

- 運搬や保管の際は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごとアースされている面に置きます。
- ピン、リード線、および回路には触れないようにします。
- 静電気に弱い部品に触れるときには、つねに自分の身体に対して適切なアースを行います。

アースの方法

アースにはいくつかの方法があります。静電気に弱い部品を取り扱うときには、以下のうち1つ以上の方法でアースを行ってください。

- すでにアースされているコンピュータのシャーシにアース バンドをつなぎます。アース バンドは柔軟な帯状のもので、アース コード内の抵抗は、 $1\text{M}\Omega \pm 10\%$ です。アースを正しく行うために、アース バンドは肌に密着させてください。
- 立って作業する場合には、かかとやつま先にアース バンドを付けます。導電性または静電気拡散性の床の場合には、両足にアース バンドを付けます。
- 磁気を帯びていない作業用具を使用します。
- 折りたたみ式の静電気防止マットが付いた、携帯式の作業用具もあります。

上記のような、適切にアースを行うための器具がない場合は、HPのサポート窓口にお問い合わせください。



静電気について詳しくは、HPのサポート窓口にお問い合わせください。

コンピュータ操作のガイドラインおよび 手入れと運搬時の注意

コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れに関する注意

コンピュータおよびモニタのセットアップや手入れを適切に行えるよう、以下のことを守ってください。

- 湿度の高い所や、直射日光の当たる場所、または極端に温度が高い場所や低い場所には置かないでください。コンピュータを使用する際に推奨される温度範囲と湿度範囲については、このガイドの「付録A 仕様」を参照してください。
- コンピュータは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。また、通気が確保されるよう、コンピュータの通気孔のある面とモニタの上部に、少なくとも10.2 cmの空間を確保してください。
- 内部への通気が悪くなるので、絶対にコンピュータの通気孔をふさがないでください。キーボードを横置き構成の本体のフロント パネルに立てかけることも、お止めください。
- コンピュータのカバーやサイド パネルを取り外したまま使用しないでください。
- コンピュータを積み重ねたり、互いの排気や熱にさらされるほどコンピュータ同士を近くに置いたりしないでください。
- コンピュータを別のエンクロージャに入れて操作する場合、吸気孔および排気孔がエンクロージャに装備されている必要があります。また、この場合にも上記のガイドラインを守ってください。
- コンピュータ本体やキーボードに液体をこぼさないでください。
- モニタ上部の通気孔は、絶対にふさがないでください。

- スリープ状態を含む、オペレーティング システムやその他のソフトウェアの電源管理機能をインストールまたは有効にしてください。
- 以下の項目については、必ずコンピュータの電源を切り、電源コードをACコンセントから抜いてから行ってください。
 - コンピュータやモニタの外側、およびキーボードの表面が汚れたら、水で軽く湿らせた柔らかい布で汚れを落とした後、けばだたない柔らかい布で拭いて乾かしてください。洗剤などを使用すると、変色や変質の原因となります。
 - コンピュータの通気孔やモニタ上部の通気孔は、ときどき掃除してください。糸くずやほこりなどの異物によって通気孔がふさがれると、内部への通気が悪くなり、故障の原因となります。

オプティカル ドライブの使用上の注意

オプティカル ドライブの操作や手入れは、次の項目に注意して行ってください。

操作および取り扱いに関する注意

- 操作中はドライブを動かさないでください。データ読み取り中にドライブを動かすと誤動作することがあります。
- 急に温度が変化するとドライブ内に結露することがあるので気をつけてください。ドライブの電源が入っているときに急な温度変化があったときは、1時間以上待ってから電源を切ってください。すぐに操作すると、誤動作が起きることがあります。
- ドライブは高温多湿、直射日光が当たる場所、または機械の振動がある所には置かないでください。

クリーニングの際の注意

- フロント パネルやスイッチ類が汚れたら、水で軽く湿らせた柔らかい布で拭いてください。決して、クリーニング液を直接スプレーしないでください。
- アルコールやベンジンなど、揮発性の液体を使用しないでください。変色や、変質の原因となります。

安全にお使いいただくためのご注意

ドライブの中に異物や液体が入ってしまった場合は、直ちにコンピュータの電源を切り、電源コードをACコンセントから抜いて、HPのサポート窓口に応相談を依頼してください。

運搬時の注意

コンピュータを運搬する場合は、以下のことを守ってください。

1. ハードディスク内のファイルのバックアップをCD、テープ カートリッジ、またはディスクットにとります。バックアップをとったメディアは、保管中または運搬中に、電気や磁気の影響を受けないよう気をつけます。



ハードディスク ドライブは、システムの電源が切れると自動的にロックされます。

2. ディスクット ドライブにディスクットが挿入されている場合は取り出して、別の空のディスクットを挿入して運搬中のドライブを保護します。データを保存したディスクットや保存する予定のディスクットは使用しないでください。
3. オプティカル ドライブにメディアが挿入されている場合は取り出します。
4. コンピュータと外部装置の電源を切ります。
5. ACコンセントから電源コードを抜き取り、次にコンピュータからも抜き取ります。
6. 外部装置の電源コードをACコンセントから抜いてから、外部装置からも抜き取ります。



すべてのボードがスロットにしっかりとはめ込まれていることを確認します。

7. お買い上げの時にコンピュータが入っていた箱か、同等の箱に保護材を十分に詰め、コンピュータとキーボードやマウスなどの外部システム装置を入れて梱包します。



運搬中の環境条件については、このガイドの「[付録A 仕様](#)」の非動作時の項目を参照してください。

索引

A			クリーニング	E-2
[Alt]キー	1-4		ケーブルの接続	2-22
C			使用上の注意	E-2
[Ctrl]キー	1-4		取り出しボタン	1-2
D			取り付け	2-19
DDR2-SDRAM	2-5		取り外し	2-16
DIMM			ランプ	1-2
「メモリ」を参照				
P			か	
PCIカード			ガイド用ネジ	2-13, 2-19, 2-27
「拡張カード」を参照			ガイドライン	
R			運搬時の注意	E-3
RJ-45コネクタ	1-3		オプティカル ドライブ	E-2
S			コンピュータの操作	E-1
SATA			コンピュータの取り扱い	2-1
コントローラ	2-13		ドライブの取り付け	2-13
ハードディスク ドライブの取り付け	2-23, 2-27		バッテリーの交換	B-1
U			拡張カード	
USBポート			PCI	2-10
フロント パネル	1-2		PCI Express	2-10
リア パネル	1-3		スロットの位置	2-10
W			取り付け	2-10
Windowsロゴ キー			拡張スロット カバー、取り外し	2-11
位置	1-4		各部	
機能	1-5		フロント パネル	1-2
あ			リア パネル	1-3
アプリケーション キー	1-4		[カタカナ ひらがな]キー	1-4
運搬時の注意	E-3		カバー	
オーディオ コネクタ	1-2, 1-3		取り付け	2-29
オプティカル ドライブ			取り外し	2-29
位置	1-2		キーボード	
ガイド用ネジ	2-19		各部	1-4
ガイドライン	E-2		コネクタ	1-3
			ケーブル ロック、取り付け	C-1
			コンピュータ	
			警告および注意	2-1
			仕様	A-1
			操作のガイドライン	E-1

コンピュータのカバー		ディスク ドライブ	2-18
取り付け	2-4	ハードディスク ドライブ	2-26
取り外し	2-3		
さ		な	
仕様		南京錠、取り付け	C-2
コンピュータ	A-1		
メモリ	2-5	は	
シリアル コネクタ	1-3	ハードディスク ドライブ	
シリアル番号の記載位置	1-6	3.5インチ ベイへの取り付け	2-27
ステータス ランプ	1-4	SATAコネクタ	2-13
スペース バー	1-4	取り付け	2-23
寸法	A-1	取り外し	2-26
静電気の放電、損傷の防止	D-1	復元	2-27
セキュリティ ロック	C-1	ランプ	1-2
た		バッテリーの交換	B-1
通気に関するガイドライン	E-1	パラレルATAデバイス	2-13
ディスク ドライブ		パラレル コネクタ	1-3
取り出しボタン	1-2	[半角/全角]キー	1-4
取り外し	2-18	フロント パネルの各部	1-2
ランプ	1-2	ヘッドフォン コネクタ	1-2
電源		ヘッドフォン/ラインアウト コネクタ	1-3
コード コネクタ	1-3	編集キー	1-4
ボタン	1-2	ま	
ランプ	1-2	マイク コネクタ	1-2, 1-3
電源供給装置	2-24, A-2	マウス	
ドライブ		コネクタ	1-3
位置	2-15	特殊機能	1-5
カバー	2-15, 2-27, 2-29	メモリ	
取り付けに関するガイドライン	2-13	インタリーブ モード	2-6
取り付け		仕様	2-5
3.5インチ ベイへのハードディスク ドライブ		シングル チャネル モード	2-6
の取り付け	2-27	ソケットの確認	2-7
オプティカル ドライブ	2-19	ソケットへの取り付け	2-6
ガイド用ネジ	2-19	取り付け	2-5
拡張カード	2-10	非対称モード	2-6
ケーブル ロック	C-1	モジュールの確認	2-9
南京錠	C-2	容量	2-5, 2-6, 2-9
ハードディスク ドライブ	2-28	モニタ コネクタ	1-3
バッテリー	B-1		
メモリ	2-5	や	
取り付けに関するガイドライン	2-13	矢印キー	1-4
取り外し		ら	
オプティカル ドライブ	2-16	リア パネルの各部	1-3
拡張スロット カバー	2-11	ロゴ キー	1-4
カバー	2-29	ロック	
コンピュータのカバー	2-3	ケーブル ロック	C-1
		南京錠	C-2